

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Oktober 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/097352 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B05C 5/00**,
G03C 1/74

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/003375

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. März 2005 (31.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 016 923.3 6. April 2004 (06.04.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **POLYTYPE S.A.** [CH/CH]; 26, route de la Glâne,
CH-1701 Fribourg (CH).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHWEIZER**,
Peter [CH/CH]; Birchacherstrasse 45, CH-3184 Wün-
newil (CH). **KREBS**, Ferdinand [CH/CH]; Weidenrain
8, CH-3084 Wabern (CH). **KOESTINGER**, Marcel
[CH/CH]; Akazienweg 1, CH-1734 Tentlingen (CH).

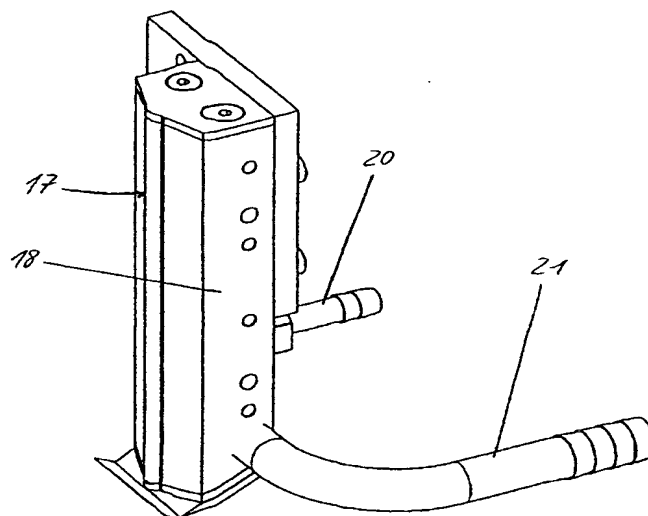
(74) Anwälte: **WESS**, Wolfgang usw.; Schwabe-Sand-
mair-Marx, Stuntzstr. 16, 81677 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CURTAIN COATING DEVICE AND CURTAIN COATING METHOD

(54) Bezeichnung: VORHANGBESCHICHTER UND VORHANGBESCHICHTUNGSVERFAHREN



(57) Abstract: The invention relates to a curtain coating device for the coating of a moving substrate, comprising a nozzle device, for the generation of a curtain dropping onto the substrate, made up of at least one coating fluid and a curtain guide structure (18) with a guide surface (17), which laterally guides the curtain (V), whereby the guide surface (17) is convex to the curtain along a width exceeding the depth of the curtain when measured transversely. The invention further relates to a curtain coating method, whereby a curtain made up of at least one coating fluid is deposited on a moving substrate in free fall and guided on both sides by means of a convex guide surface (17) transverse to the curtain.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/097352 A1

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Vorhangbeschichter für die Beschichtung eines bewegten Substrats, welcher eine Düsenvorrichtung für die Erzeugung eines auf das Substrat fallenden Vorhangs aus wenigstens einer Beschichtungsflüssigkeit und eine Vorhangführungsstruktur (18) mit einer Führungsfläche (17), die den Vorhang (V) an der Seite führt, umfasst, wobei die Führungsfläche (17) über eine quer zu dem Vorhang gemessene, die Vorhangdicke übertreffende Breite zu dem Vorhang konvex ist, sowie ein Vorhangbeschichtungsverfahren, bei dem ein Vorhang aus wenigstens einer Beschichtungsflüssigkeit frei fallend auf einem bewegten Substrat abgelegt und an beiden Seiten je mittels einer quer zu dem Vorhang konvexen Führungsfläche (17) geführt wird.